



QCM THLR 3

Nom et prénom, lisibles :

Mazyad
Vincent

Identifiant (de haut en bas) :

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☒9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☒8 ☐9

Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est nul, non nul, positif, ou négatif, cocher nul). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.

J'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 2 entêtes sont +142/1/xx+...+142/2/xx+.

Q.2 Un automate fini non-déterministe à transitions spontanées peut avoir plusieurs états initiaux.

☒ vrai ☐ faux

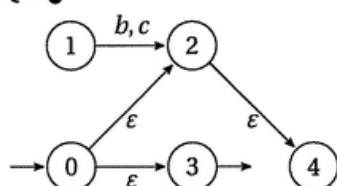
Q.3 Un automate fini non-déterministe à transitions spontanées peut avoir une infinité d'états.

☐ vrai ☒ faux

Q.4 Un automate fini qui a des transitions spontanées...

☒ accepte ϵ ☐ n'accepte pas ϵ ☐ est déterministe ☒ n'est pas déterministe

Q.5



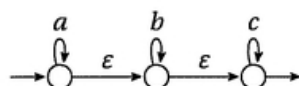
Quels états appartiennent à la fermeture avant de l'état 2 :

☒ 2 ☒ 4 ☒ 1 ☒ 3 ☒ 0
☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

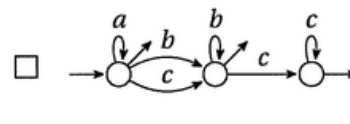
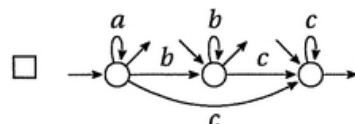
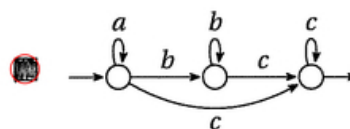
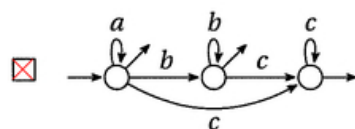
Q.6 Combien d'états a l'automate de Thompson auquel je pense?

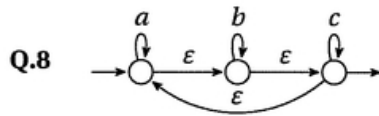
☒ 4 ☐ 7 ☐ 1 ☐ 9

Q.7

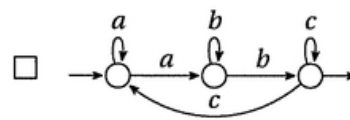
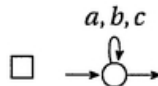
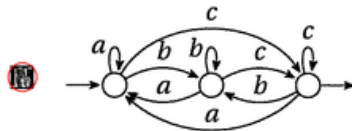
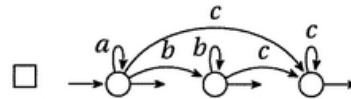
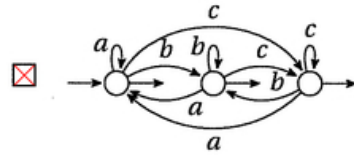


Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?

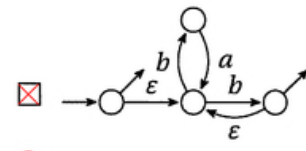
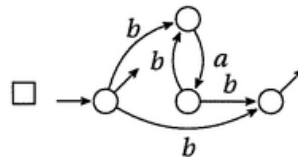
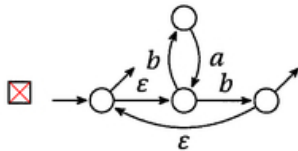




Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?



Q.9 Parmi les 3 automates suivants, lesquels sont équivalents?



☒ Aucune de ces réponses n'est correcte.

Q.10 Il existe un DFA reconnaissant les nombres en base 10 terminant par 380 ayant...

☐ 5 états

☐ 3 états

☒ 4 états

☐ 42 transitions

☐ 10 transitions

☒ Aucune de ces réponses n'est correcte.

Fin de l'épreuve.